

# 浅谈地质矿产勘查与生态环境保护协调发展

吕海龙

内蒙古地质矿产勘查有限责任公司 内蒙古 呼和浩特 010010

**摘要:** 本文将就地质矿产勘查与生态环境保护的协调发展进行详细的探讨。需要了解地质矿产勘查的重要性以及其对环境的影响。探讨如何在勘查过程中保护生态环境, 展望地质矿产勘查与生态环境保护的未来协调发展。

**关键词:** 地质矿产勘查; 生态环境保护; 协调发展

引言: 随着社会时代的发展和进步, 生态文明建设重要性日渐凸显, 并在保证人类和自然环境之间和谐发展过程中展现积极作用。地质矿产勘查工作作为我国矿产资源开发的重要方式, 更加需要在生态环境保护方面予以高度重视, 以矿产资源的勘查为提高物质水平的前提, 在进行矿产资源勘查的过程中, 对周围的生态环境予以充分保护, 让矿产勘查与生态环境协调统一, 实现地质矿产勘查工作的可持续发展。

## 1 地质矿产勘查的重要性

地质矿产勘查是矿产资源开发和利用的基础, 对于国民经济的发展具有重要意义。矿产资源是国家经济发展的重要支柱, 是国家安全和能源战略的基石。地质矿产勘查能够发现新的矿产资源, 提高矿产资源的利用率, 为国家提供稳定的能源供应, 保障国家能源安全。通过地质矿产勘查, 可以了解矿产资源的分布、储量、品质等信息, 为矿产资源的开发和利用提供科学依据。地质矿产勘查为矿产资源的开发和利用提供了基础数据, 有利于提高矿产资源的开发效率和经济价值。矿产资源的开发和利用可以带动相关产业的发展, 创造就业机会, 促进地区经济的繁荣。此外, 矿产资源的开发还可以带动基础设施建设, 提高人民生活水平。地质矿产勘查需要运用现代科学技术手段, 如地球物理、地球化学、遥感技术等, 这些技术的发展和运用都离不开地质矿产勘查的实践。地质矿产勘查的实践可以推动相关技术的研究和创新, 为其他领域的发展提供技术支持。地质矿产勘查有助于了解矿产资源的开采对环境的影响, 为矿产资源的合理开发和生态环境保护提供依据。通过对矿产资源的勘查, 可以发现潜在的环境风险, 制定相应的环境保护措施, 降低矿产资源开发对环境的破坏。地质矿产勘查是一项高度专业化的工作, 需要大量的专业人才<sup>[1]</sup>。地质矿产勘查的实践可以为相关专业的人才培养提供实践平台, 提高人才的实践能力和创新能力。同时, 地质矿产勘查的实践还可以推动高校和科研院所的

教学改革, 提高地质矿产勘查领域的教育水平。随着全球经济一体化的发展, 国际竞争日益激烈。地质矿产勘查作为国家战略资源的重要组成部分, 对于提高国家的国际竞争力具有重要意义。通过加强地质矿产勘查的国际交流与合作, 可以引进先进的勘查技术和管理经验, 提高我国地质矿产勘查的整体水平, 增强国际竞争力。应该充分认识到地质矿产勘查的重要性, 加大投入力度, 完善政策法规, 推动地质矿产勘查事业的发展。

## 2 地质矿产勘查对环境的影响

地质矿产勘查对环境的影响是一个复杂且多面的问题。必须明确, 任何形式的矿产资源勘查都会在一定程度上对环境产生影响。这种影响可能是直接的, 如土地破坏、水源污染、生物多样性损失等; 也可能是间接的, 如气候变化、环境污染和生态破坏等。一方面, 地质矿产勘查需要大量的人力物力投入, 这可能导致大量的自然资源被消耗, 从而对环境产生压力。例如, 开采矿产可能会破坏地表植被, 导致土壤侵蚀和水源污染。矿产开采过程中产生的废弃物如果处理不当, 也可能对环境造成污染。另一方面, 地质矿产勘查也可能带来一些环境益处。通过勘查活动, 人们可以更好地了解地球的构造和资源分布情况, 从而制定出更加合理的开发利用策略, 减少对环境的破坏。一些勘查活动也可以为环境保护提供必要的信息和技术支持。然而, 我们必须认识到, 地质矿产勘查的环境影响并不总是负面的。事实上, 许多勘查活动都可以通过采取一些环保措施来减少对对环境的影响。通过科学的规划和管理, 可以有效地减少勘查活动对土地和水资源的破坏。通过采用清洁生产技术, 可以减少废弃物的产生和排放。通过开展环境影响评估, 可以在勘查活动开始前就预测并防止可能出现的环境问题。地质矿产勘查对环境的影响是双面的, 既有可能带来负面影响, 也有可能带来正面影响。因此, 我们需要在追求经济效益的同时, 充分考虑到环境保护的重要性, 努力实现勘查活动与环境保护的和谐共生。

### 3 在勘查过程中保护生态环境

#### 3.1 强化环保意识

在勘查过程中,我们必须始终坚持保护生态环境的原则,强化环保意识。要尽量减少勘查活动对环境的影响。这包括选择合适的勘查方法,避免使用可能破坏生态环境的大规模开采技术;在选择勘查地点时,要尽量避免生态敏感区域,减少对生物多样性的影响。积极参与和推动绿色勘查技术的研发和应用。例如,通过遥感技术、地球物理探测技术等非破坏性手段获取地质信息,既可以提高勘查效率,又可以减少对环境的影响。加强环保教育和培训,提高全体勘查人员的环保意识。建立健全环保管理制度,确保勘查活动的每一个环节都能符合环保要求。对于违反环保规定的行为,要严肃处理,绝不姑息。保护生态环境是我们勘查工作的重要责任。只有做到人与自然和谐共生,我们的勘查工作才能持续、健康地发展。

#### 3.2 科学规划

为了实现可持续发展,我们需要在勘查活动中充分考虑生态环境的保护,确保资源的合理利用和生态环境的恢复。要在勘查前进行科学规划,明确勘查目标和范围,避免盲目扩大勘查范围,减少对生态环境的破坏。我们还要充分了解勘查区域的生态环境特点,制定相应的生态环境保护措施,确保勘查活动与生态环境保护相协调。在勘查过程中,我们要严格遵守地方的生态环境保护规定,加强生态环境保护意识,切实履行生态环境保护责任。对于可能对生态环境造成破坏的项目,要进行严格的环境影响评价,采取有效措施减少对生态环境的影响。还要加强生态环境保护技术研究和应用,提高勘查过程中的生态环境保护水平。例如,采用先进的遥感技术、地球物理技术等手段,提高勘查效率,减少对生态环境的破坏;采用生态修复技术,对勘查过程中破坏的生态环境进行修复,实现生态环境的可持续发展。

#### 3.3 加强施工现场管理

在勘查过程中,保护生态环境和加强施工现场管理是至关重要的。这两个方面都直接关系到项目的成功与否,也影响着周围环境的稳定和持久发展。对于生态环境保护,我们必须认识到自然环境的重要性。它是我们生存的基础,也是我们获取资源和服务的来源。因此,在进行勘查工作时,我们需要采取一切可能的措施来减少对环境的破坏。例如,我们可以使用先进的技术和设备进行勘探,以减少噪音、尘土和其他污染物的产生。同时,我们也需要妥善处理废弃物,防止其污染环境。此外,我们还可以通过植树造林等方式来改善和恢复生

态环境。对于施工现场管理,我们需要建立一个有效的管理体系,以确保工作的顺利进行<sup>[2]</sup>。这包括制定详细的工作计划,明确各个阶段的目标和任务;设置合理的工作流程,确保各个环节的协调和高效;提供必要的培训和指导,提高员工的技能和素质;建立严格的监督和考核机制,确保工作的质量和进度。只有这样,我们才能在保证工作质量的同时,最大程度地减少对环境的影响。需要通过科学的方法和规范的操作,实现勘查工作的高效和环保,为社会的可持续发展做出贡献。

#### 3.4 合理利用资源

在勘查过程中,保护生态环境和合理利用资源是我们必须要关注的问题。要认识到生态环境的重要性,它关系到人类的生存和发展。因此,在勘查过程中,我们要尽量减少对生态环境的破坏,采取科学合理的方法进行勘查,避免对土地、水源、植被等造成不必要的损害。我们要合理利用资源。在勘查过程中,我们要充分利用现有的技术和设备,提高资源利用率,减少资源浪费。同时,我们还要注重资源的循环利用,将废弃物进行分类处理,尽量实现资源的再生利用。还要加强环保意识的培养。在勘查过程中,我们要时刻牢记保护环境、节约资源的重要性,自觉遵守相关法律法规,切实履行社会责任。同时,我们还要积极参与环保活动,宣传环保知识,提高公众的环保意识。在勘查过程中保护生态环境和合理利用资源是一项重要的任务。我们要从自身做起,严格遵守相关规定,努力实现勘查与环保、资源的和谐发展。

### 4 展望地质矿产勘查与生态环境保护的未来协调发展

#### 4.1 绿色勘查技术

随着全球对可持续发展和生态环境保护的日益重视,地质矿产勘查与生态环境保护的未来协调发展显得尤为重要。绿色勘查技术作为一种环保、高效的勘查手段,将在未来的地质矿产勘查中发挥重要作用。绿色勘查技术将有助于提高矿产资源勘查的精确度和效率。通过采用先进的地球物理、地球化学和遥感技术,可以在不破坏生态环境的前提下,获取更为准确、全面的地质信息,从而提高矿产资源勘查的成功率。绿色勘查技术将有助于减少勘查过程中的环境污染。传统的矿产资源勘查方法往往伴随着大量的废弃物排放、土壤侵蚀等问题,而绿色勘查技术则注重在勘查过程中减少对环境的破坏,降低污染物的排放,从而保护生态环境。绿色勘查技术还将有助于推动矿产资源勘查与生态环境保护的立法和监管。通过对绿色勘查技术的研究和推广,可以制定更加完善的规定和技术标准,加强对矿产资源勘查

活动的监管,确保勘查活动在保护生态环境的前提下进行。绿色勘查技术作为地质矿产勘查与生态环境保护未来协调发展的重要支撑,将在提高勘查效率、保护生态环境和推动政策完善等方面发挥关键作用。在未来的发展中,我们应该加大对绿色勘查技术的研究和推广力度,为实现矿产资源勘查与生态环境保护的和谐共生贡献力量。

#### 4.2 生态补偿机制

随着全球经济的快速发展,地质矿产勘查与生态环境保护之间的矛盾日益突出。为了实现可持续发展,我们必须积极探索一种新的协调发展模式,即生态补偿机制。生态补偿机制是一种通过经济手段调节生态环境保护与资源开发之间利益关系的方法。它旨在通过对生态环境进行保护和修复,使生态系统的生产者和管理者得到合理的补偿,从而实现资源的可持续利用和生态环境的改善。在未来的地质矿产勘查与生态环境保护中,生态补偿机制将发挥重要作用。生态补偿机制可以引导企业在开采矿产资源时充分考虑生态环境的保护,减少对环境的破坏。生态补偿机制有助于提高矿产资源开发的环境成本,使企业在追求经济效益的同时,更加重视环境保护。生态补偿机制还可以促进企业和社会各界共同参与生态环境保护,形成合力,共同推动地质矿产勘查与生态环境保护的协调发展。应该进一步完善生态补偿政策体系,加大生态补偿力度,推动地质矿产勘查与生态环境保护的共赢发展。

#### 4.3 数字化和智能化勘查

随着科技的不断发展,数字化和智能化勘查已经成为地质矿产勘查与生态环境保护的未来发展方向。数字化技术的应用,使得地质勘查数据的准确性和实时性得到了极大的提高,同时也大大提高了勘查效率。智能化勘查则是通过引入人工智能、大数据等先进技术,实现对地质信息的深度挖掘和智能分析,从而提高勘查的精度和深度。在未来,数字化和智能化勘查将与生态环境保护紧密结合,实现资源的高效利用和环境的可持续发展。通过数字化技术,可以对地质环境进行精确模拟,

预测可能的环境影响,从而在勘查过程中做到环保先行。智能化勘查也可以帮助我们更好地理解 and 保护生态环境,例如通过大数据分析,可以发现生态环境的变化规律,为生态保护提供科学依据。数字化和智能化勘查将为地质矿产勘查与生态环境保护的协调发展提供强大的技术支持,推动我们走向一个更绿色、更智能的勘查未来。

#### 4.4 可持续发展理念

随着全球经济的快速发展,人类对资源的需求不断增加,地质矿产勘查成为了一种重要的能源和原材料获取途径。在追求经济效益的同时,我们也应关注生态环境保护,实现可持续发展。在未来的地质矿产勘查与生态环境保护中,我们需要坚持可持续发展理念,将经济、社会、环境三者协调发展。我们要优化勘查技术,提高矿产资源的利用效率,减少资源浪费。通过采用先进的勘探技术和设备,提高勘查成果的准确性,降低对环境的破坏<sup>[1]</sup>。同时,要加强矿产资源的综合利用,实现资源的循环利用,减少对环境的污染。我们要加强生态环境保护意识,将生态环境保护纳入地质矿产勘查的全过程。在勘查过程中,要严格遵守环保法规,加强对生态环境的保护。在勘查完成后,要对矿区进行生态修复,恢复生态环境的自然功能还要加强地质矿产勘查与生态环境保护的宣传教育,提高全社会的环保意识。

#### 结语

总之,地质矿产勘查与生态环境保护的协调发展是当前亟待解决的问题。只有采取积极有效的措施,加强环境保护,推动绿色勘查,才能实现地质矿产勘查与生态环境保护的可持续发展。

[1]李芙蓉.地质矿产勘查与生态环境保护协调发展的分析[J].冶金丛刊,2020,005(003):251-252.

[2]杨彪.地质矿产勘查与生态环境保护协调发展分析[J].世界有色金属,2020,No.558(16):126-127.

[3]王文怡.浅谈地质矿产勘查与生态环境保护协调发展[J].冶金管理,2020,No.407(21):142-143.